

บทที่ 3

การดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ มีความมุ่งหมายเพื่อศึกษาสภาพปัญหาการบริหารจัดการคุณภาพสถานศึกษา ในกลุ่มสถานศึกษา กลุ่ม 1 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากาฬสินธุ์ เขต 3 ซึ่งผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอน ดังต่อไปนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
3. วิธีการสร้างเครื่องมือ
4. วิธีดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล
5. การจัดกระทำข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล
6. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยมีขอบเขตด้านประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ในการวิจัย ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1.1 ประชากร ได้แก่ ผู้บริหารโรงเรียน ครูผู้สอน และคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐานในกลุ่มสถานศึกษา กลุ่ม 1 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากาฬสินธุ์ เขต 3 จำนวน 477 คน จำแนกตามสถานภาพ ตำแหน่ง ดังนี้

1.1.1 ผู้บริหารโรงเรียน จำนวน 30 คน

1.1.2 ครูผู้สอน จำนวน 255 คน

1.1.3 คณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน จำนวน 192 คน

1.2 กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นผู้บริหารโรงเรียน ครูผู้สอนและคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน ในกลุ่มสถานศึกษา กลุ่ม 1 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากาฬสินธุ์ เขต 3 ในปีการศึกษา 2551 จำนวน 211 คน ได้มาโดยใช้วิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified Random Sampling) (บุญชม ศรีสะอาด, 2543 : 46 - 47) มีขั้นตอนการเลือกกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

ขั้นที่ 1 จัดแบ่งประชากรออกตามโรงเรียน โดยแยกเป็นกลุ่มผู้บริหาร

โรงเรียน ครูผู้สอน และคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน แล้วกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ตารางของเครซี่ และมอร์แกน (Krejcie และ Morgan) พบว่า ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 211 คน

ขั้นที่ 2 ทำการสุ่มตัวอย่างโดยใช้วิธีการสุ่มอย่างง่ายโดยวิธีจับสลากตามสัดส่วนของกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

2.1 สุ่มผู้บริหารโรงเรียน จากโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 27 คน

2.2 สุ่มกลุ่มครูผู้สอน จากโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 100 คน

2.3 สุ่มคณะกรรมการสถานศึกษาขั้นพื้นฐาน จากโรงเรียนที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 84 คน ตามตารางที่ 2 ดังต่อไปนี้

ตารางที่ 2 แสดงจำนวนประชากรและกลุ่มตัวอย่าง โดยจำแนกตามโรงเรียนและสถานภาพ

ลำดับ ที่	โรงเรียน	ผู้บริหาร โรงเรียน		ครูผู้สอน		คณะกรรมการ สถานศึกษาขั้นพื้นฐาน		รวม	
		ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง	ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง	ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง	ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง
1	คำบงพิทยา	2	1	33	13	15	6	50	21
2	ไค้บุ๋นวิทยาพูน	2	2	16	6	9	4	27	12
3	นิคมฤตินารายณ์ หมู่ 6	2	2	13	5	9	4	24	11
4	บ้านเหล่าสี่แก้ว	2	1	14	6	9	4	25	12
5	หนองอีบุตร ไพรเวทย์	2	2	16	6	9	4	27	12
6	ค่ายลูกเสือ	1	1	4	2	9	4	14	7
7	คำหมุนผดุงเวทย์	1	1	13	5	9	4	23	10
8	นิคมฤตินารายณ์ หมู่ 2	1	1	14	6	9	4	24	11
9	นิคมฤตินารายณ์ หมู่ 3	1	1	6	2	9	4	16	7
10	บ้านคำม่วง	1	1	6	2	9	4	16	7
11	บ้านปลาขาว	1	1	5	2	9	4	15	7
12	บ้านคั้ง	1	1	6	2	9	4	16	7
13	บ้านหนองขอนแก่น	1	1	2	1	9	4	12	6
14	บ้านหนองมะงง	1	1	9	4	9	4	19	9
15	บั้งหนองแสง	1	1	13	5	9	4	23	10
16	บ้านห้วยคั้ง	1	1	12	5	9	4	22	10

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ลำดับ ที่	โรงเรียน	ผู้บริหาร โรงเรียน		ครูผู้สอน		คณะกรรมการ สถานศึกษาชั้น พื้นฐาน		รวม	
		ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง	ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง	ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง	ประชากร	กลุ่มตัวอย่าง
17	บ้านห้วยผา	1	1	6	2	9	4	16	7
18	อุปรีย์ศรีวิทยา	1	1	4	2	9	4	14	7
19	นิคมหนองแก้วฤๅณเวที	2	2	9	4	9	4	20	10
20	ห้วยผึ้งพิทยา	5	4	54	20	15	6	74	31
รวม		30	27	255	100	192	84	477	211

ที่มา : ข้อมูลนักเรียนรายบุคคล ปีการศึกษา 2551 (10 มิ.ย. 2551) สำนักงานเขตพื้นที่
การศึกษากาฬสินธุ์ เขต 3

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเกี่ยวกับ
แนวทางการบริหารจัดการคุณภาพสถานศึกษา การประกันคุณภาพการศึกษาภายในสถานศึกษา
ระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน ตามแนวดำเนินการบริหารจัดการคุณภาพสถานศึกษาประกอบด้วย
การดำเนินงาน 3 องค์ประกอบ จำนวน 1 ฉบับ แบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นแบบ
ตรวจสอบรายการ (Checklist) จำนวน 1 ข้อ

ตอนที่ 2 เป็นแบบสอบถามเกี่ยวกับสภาพปัญหาและระดับการดำเนินการ
บริหารจัดการคุณภาพสถานศึกษา ในกลุ่มสถานศึกษา กลุ่ม 1 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษา
กาฬสินธุ์ เขต 3 เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) ตามแบบของลิเคอร์ท
(Likert) ซึ่งมีระดับสภาพปัญหา 5 ระดับ จำนวน 70 ข้อ

วิธีการสร้างเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยครั้งนี้ ได้ดำเนินการสร้างตามขั้นตอน ดังนี้

1. ศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวกับสภาพปัญหาการบริหารจัดการคุณภาพสถานศึกษา
2. ศึกษาวิธีการสร้างแบบสอบถามประเภทต่าง ๆ จากเอกสารตำราที่เกี่ยวข้อง และแบบสอบถามจากงานวิจัยอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง พร้อมกำหนดรูปแบบและขอบเขตของเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
3. สร้างแบบสอบถามแบบมาตราส่วนประมาณ (Rating Scale) มี 5 ระดับ จำนวน 1 ฉบับ แยกเป็น 3 องค์ประกอบ จำนวน 70 ข้อ แล้วนำเสนอคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อตรวจสอบพิจารณาความถูกต้องเหมาะสม แล้วนำมาแก้ไขตามที่คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ได้แนะนำ
4. นำแบบสอบถามที่ผ่านการแก้ไขปรับปรุงแล้วนำเสนอผู้เชี่ยวชาญ เพื่อพิจารณาความครอบคลุมของคำถาม ความถูกต้อง เทียบตรง (Validity) เชิงโครงสร้าง เนื้อหา จำนวน 5 ท่าน ผู้เชี่ยวชาญประกอบด้วย
 - 4.1 นายประดิษฐ์ ญาณกาย วุฒิการศึกษ กศ.ม. (สาขาหลักสูตรและการสอน) ตำแหน่ง ศึกษานิเทศก์ชำนาญการพิเศษ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากาฬสินธุ์ เขต 3
 - 4.2 ดร. แสงจันทร์ เปริดพราว วุฒิการศึกษ กศ.ม. (การวัดผลการศึกษา) ปร.ค. (สิ่งแวดล้อมศึกษา) ตำแหน่ง รองผู้อำนวยการฝ่ายวิชาการ โรงเรียนจุมจังพลังราษฎร์สังักดองค์การบริหารส่วนจังหวัดกาฬสินธุ์ กระทรวงมหาดไทย
 - 4.3 นางวรรณวดี นนทะแสน วุฒิการศึกษ กศ.บ. (ภาษาไทย) ตำแหน่ง ครูวิทยฐานะ ชำนาญการพิเศษ โรงเรียนเมืองชัยวิทยาคม อำเภอเมืองชัย สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากาฬสินธุ์ เขต 2
 - 4.4 นายวัชร วาริจันทร์ วุฒิการศึกษ กศ.ม. (การบริหารการศึกษา) ตำแหน่ง ศึกษานิเทศก์ ชำนาญการพิเศษ สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากาฬสินธุ์ เขต 3
 - 4.5 นายวิชัย ประชานันท์ วุฒิการศึกษ ก.บ. (การบริหารการศึกษา) ตำแหน่ง ผู้อำนวยการชำนาญการพิเศษ โรงเรียนบ้านเหล่าสี่แก้ว อำเภอห้วยผึ้ง สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากาฬสินธุ์ เขต 3

5. ปรับปรุงแก้ไขแบบสอบถามตามที่คุณผู้เชี่ยวชาญเสนอแนะ แล้วนำเสนอคณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ พิจารณาอีกครั้งหนึ่ง แล้วแก้ไขปรับปรุงจนได้แบบสอบถามที่สมบูรณ์

6. นำแบบสอบถามไปทดลองใช้ (Try Out) กับผู้บริหารโรงเรียน ครูผู้สอน และคณะกรรมการการศึกษาขั้นพื้นฐาน ในโรงเรียนจุมพลังราษฎร์ อำเภออุทุมพรพิสัย จังหวัดกาฬสินธุ์ จำนวน 30 คน แล้วนำผลการทดลองใช้แบบสอบถามมาหาคุณภาพ

7. หาคุณภาพของแบบสอบถาม โดยการหาค่าอำนาจจำแนกเป็นรายข้อ ได้ค่าอำนาจจำแนกระหว่าง 0.35 – 0.81

8. นำแบบสอบถามที่คัดเลือกไว้ จำนวน 70 ข้อ มาหาค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับด้วยค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha-Coefficient) ตามวิธีของครอนบาค (บุญชม ศรีสะอาด, 2545 : 99) พบว่าได้ค่าความเชื่อมั่นทั้งฉบับของแบบสอบถามเท่ากับ .87

9. นำข้อคำถามที่ได้ไปจัดพิมพ์เป็นแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ แล้วนำไปใช้เก็บเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยต่อไป

วิธีดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล

ในการเก็บรวบรวมข้อมูลผู้วิจัยได้ดำเนินการตามขั้นตอน ดังนี้

1. ขอความอนุเคราะห์จากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม ทำหนังสือถึงผู้อำนวยการสำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากาฬสินธุ์ เขต 3 ประธานกลุ่มสถานศึกษา กลุ่ม 1 และผู้อำนวยการโรงเรียนในกลุ่มสถานศึกษา กลุ่ม 1 สำนักงานเขตพื้นที่การศึกษากาฬสินธุ์ เขต 3 เพื่อขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่าง

2. นำแบบสอบถามพร้อมหนังสือขอความร่วมมือถึงผู้บริหารโรงเรียน ในการตอบแบบสอบถาม เพื่อเก็บข้อมูล และนัดหมายวันที่จะมาขอรับแบบสอบถามคืน ดังนี้

2.1 จัดพิมพ์รายชื่อโรงเรียนที่เป็นกลุ่มประชากรทั้งหมด 20 โรงเรียน

2.2 พิมพ์หมายเลขแบบสอบถามเพื่อนำส่งตามรายชื่อที่จัดทำไว้และเพื่อเป็นการตรวจสอบว่าได้รับแบบสอบถามครบทุกฉบับ

2.3 ได้แจกแบบสอบถามและเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง โดยดำเนินการระหว่างวันที่ 1 - 15 สิงหาคม 2552

3. ได้รับแบบสอบถามคืน จำนวน 211 ฉบับ แล้วตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถาม

4. ระยะเวลาในการดำเนินการและเก็บรวบรวมข้อมูล ระหว่างวันที่ 20- 31

สิงหาคม 2552

5. ตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถาม แล้วนำแบบสอบถามไปวิเคราะห์ข้อมูล

การจัดกระทำข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามไปวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติด้วย เครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป และดำเนินการตาม ขั้นตอน ดังนี้

1. นำแบบสอบถามที่ได้กลับคืนมาและคัดเลือเฉพาะฉบับที่สมบูรณ์ทั้งหมด นำมา วิเคราะห์ข้อมูลของแบบสอบถาม

1.1 ตอนที่ 1 แบบสอบถามเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม เป็นแบบตรวจสอบรายการ (Checklist) โดยใช้ค่าร้อยละ

1.2 ตอนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับสภาพปัญหาและระดับการดำเนินงาน การบริหารจัดการคุณภาพสถานศึกษา โดยใช้ค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

2. กรอคะแนนจากแบบสอบถามลงในแบบฟอร์ม ตามเกณฑ์การให้คะแนนโดย กำหนดเป็น 5 ระดับ (บุญชม ศรีสะอาด. 2535 : 99)

ระดับปัญหา/ ระดับดำเนินการ	คะแนน
มากที่สุด	5
มาก	4
ปานกลาง	3
น้อย	2
น้อยที่สุด	1

3. นำผลที่ได้มาวิเคราะห์ข้อมูลของแบบสอบถามตอนที่ 2 ด้วยค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) เพื่อทราบระดับสภาพปัญหาและระดับ การดำเนินการบริหารจัดการคุณภาพสถานศึกษา ในกลุ่มสถานศึกษา กลุ่ม 1 สังกัดสำนักงานเขต พื้นที่การศึกษาภาคพื้นดิน เขต 3 ทั้งโดยรวม รายด้าน และรายข้อ แล้วนำไปเทียบกับเกณฑ์ การประเมิน ดังนี้

ค่าเฉลี่ย 4.51-5.00 แปลความว่า สภาพปัญหา/ระดับการดำเนินการ มากที่สุด
 ค่าเฉลี่ย 3.51-4.50 แปลความว่า สภาพปัญหา/ระดับการดำเนินการ มาก
 ค่าเฉลี่ย 2.51-3.50 แปลความว่า สภาพปัญหา/ระดับการดำเนินการ ปานกลาง
 ค่าเฉลี่ย 1.51-2.50 แปลความว่า สภาพปัญหา/ระดับการดำเนินการ น้อย
 ค่าเฉลี่ย 1.00-1.50 แปลความว่า สภาพปัญหา/ระดับการดำเนินการ น้อยที่สุด

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลและหาค่าสถิติต่าง ๆ ในการวิจัยครั้งนี้ ได้ทำการวิเคราะห์ด้วย เครื่องมือคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป ค่าสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ

1. สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่

1.1 ร้อยละ (Percentage) โดยใช้สูตรดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2545 : 104)

$$P = \frac{f}{n} \times 100$$

เมื่อ P แทน ร้อยละ

f แทน ความถี่ที่ต้องการแปลงให้เป็นร้อยละ

N แทน จำนวนความถี่ทั้งหมด

1.2 ค่าเฉลี่ย (Mean) โดยใช้สูตรดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด, 2543 : 102)

$$\bar{X} = \frac{\sum X}{N}$$

เมื่อ \bar{X} แทน ค่าเฉลี่ย

$\sum X$ แทน ผลรวมของคะแนนทั้งหมด

N แทน จำนวนคะแนนทั้งหมด

1.3 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) โดยใช้สูตรดังนี้

(บุญชม ศรีสะอาด, 2543 : 103)

$$S.D. = \sqrt{\frac{N\sum X^2 - (\sum X)^2}{N(N-1)}}$$

เมื่อ S.D. แทน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

X แทน คะแนนของประชากร

N แทน จำนวนคะแนนทั้งหมด

2. สถิติที่ใช้ในการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ ได้แก่

2.1 การวิเคราะห์หาค่าอำนาจจำแนกของแบบสอบถาม โดยใช้วิธีหาค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์อย่างง่าย ซึ่งหาความสัมพันธ์ระหว่างคะแนนรายข้อกับคะแนนรวม (Item-total Correlation) จากสูตร ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2543 : 107)

$$r_{xy} = \frac{N \sum xy - (\sum X \sum Y)}{\sqrt{[N \sum X^2 - (\sum X)^2][N \sum Y^2 - (\sum Y)^2]}}$$

เมื่อ r_{xy}	แทน	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างคะแนนในข้อที่หาค่าอำนาจจำแนก (X) กับคะแนนรวม (Y)
$\sum X$	แทน	ผลรวมคะแนนในข้อที่หาค่าอำนาจจำแนก (X)
$\sum Y$	แทน	ผลรวมทั้งหมด (Y)
$\sum XY$	แทน	ผลรวมของผลคูณระหว่างคะแนนในข้อที่หาค่าอำนาจจำแนก (X) กับคะแนนรวมทั้งฉบับ (Y)
$\sum X^2$	แทน	ผลรวมของกำลังสองของคะแนนในข้อที่หาค่าอำนาจจำแนก
$\sum Y^2$	แทน	ผลรวมกำลังสองของคะแนนรวม

2.2 วิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับโดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา (Alpha Coefficient) ตามวิธีของครอนบาค (Cronbach) ใช้สูตร ดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2543 : 96)

$$\alpha = \frac{K}{K-1} \left\{ 1 - \frac{\sum s_i^2}{s^2} \right\}$$

เมื่อ α	แทน	ค่าสัมประสิทธิ์ของความเชื่อมั่น
K	แทน	จำนวนรายข้อแบบสอบถามทั้งฉบับ
$\sum s_i^2$	แทน	ผลรวมของความแปรปรวนแต่ละข้อ
s^2	แทน	ความแปรปรวนของคะแนนรวม

3. สถิติที่ใช้ทดสอบสมมุติฐาน ได้แก่ การวิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียว (One-Way ANOVA) โดยใช้สูตรดังนี้ (บุญชม ศรีสะอาด. 2543 : 130)

$$\text{สูตร} \quad F = \frac{MS_b}{MS_w}$$

เมื่อ F แทน ค่าที่จะใช้เปรียบเทียบค่าวิกฤติในการแจกแจงแบบ F
MS_b แทน ความแปรปรวนระหว่างกลุ่ม
MS_w แทน ความแปรปรวนภายในกลุ่ม



มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม
RAJABHAT MAHASARAKHAM UNIVERSITY